

### **Шта се предлаже овим документом?**

Овим документом, кога чине 4 међусобно логички повезана модула, је интелектуално структуриран тако да уводи одговарајуће концепте уз ослањање на материјалност света. Сам распоред материјала омогућује да се, током школске године, у одељењима 5- и 6-ог разреда реализује мноштво конкретних приступа. Увод у проблематику се реализује преко феномена и/или предмета и зависи од избора самог професора. Веома је важно да предложене ситуације омогућују везу између предмета и феномена, чиме се помаже ученицима да развију и продубе своја знања имајући на уму јединство науке и технологије, али и могућности да верификују а затим и да се ослоне на оно што су научили у основној школи.

### **Који приступ применити?**

Примена истраживачког приступа у одељењу се не уочава само при повезивању доле наведених концепата, него је потребно и детаљно планирање конкретних примера који се реализују на часовима. Ученици би требало да, полазећи од ситуација које је предложио професор, формулишу питања која су им већ позната или су пак за њих потпуно нова. Полазећи од ових питања, после одговарајуће преформулације, појавиће се проблеми чија анализа и решавање ће се реализовати на самом часу. Ученици ће, током активности (претрага литературе, експериментисање, моделизација) реализованих на часу у одељењу, постепено напредовати према циљним концептима, разумети и усвојити основне појмове. Овај приступ ставља у први план језичке активности, како оралне тако и писане, иницира поновне активности анализе, рефлексације, аргументације. Све ово је део поменуте концептуализације. Написани текстови, како појединачни тако и заједнички, имају веома велику важност при саопштавању, исказивању и формулацији идеја.

### **Зашто је изабрана тема материја?**

„Материја опскрбљује непрегледна пространства науке и технологије. Чини то непрекидно остваривањем везе са хемијом која нам свакодневно пружа нешто ново, са наукама о живом којима служи као ослонац, са наукама о Земљи чија је управо супстанца, са технологијом која је обликује и употребљава, као и са физиком која изучава њена својства. Не заборавимо и математику која омогућује мерење површине земље, пребројавања („прорачунавања“) почев од најмањих каменчића, повезивање познатих делова. Другим речима, интегралним учењем науке и технологије, ова тема отвара идеално поље у коме млади основци могу открити дубоко јединство наука и техника стичући истовремено уређену визију, ослањајући се на разум и естетику, свог најближег окружења. Тиме материја и материјали, пакосним нарушавањем непосредног материјализма који наизглед из њих проистиче, омогућујући давање одговора на потрагу за хармонијом, откривају добар део лепота света, учествују у нашем учењу резоновању и мишљењу, доприносећи на тај начин побољшању наших животних услова.“

*Ив Кере*